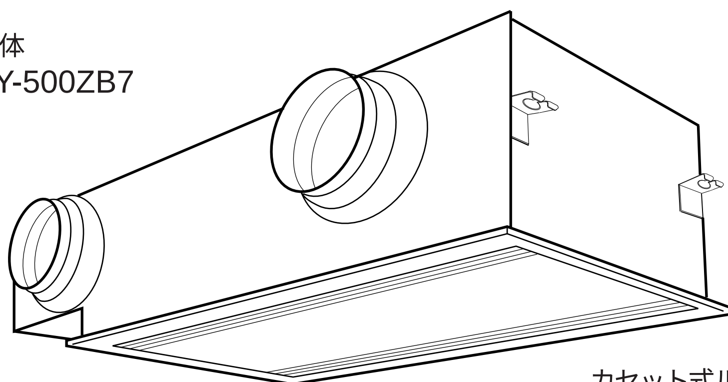
Panasonic®

取扱説明書
パナソニック熱交換気ユニット

	単相100V用	単相200V用
品番　本体：	FY-150ZB7	FY-150ZB7S
	FY-250ZB7	FY-250ZB7S
	FY-350ZB7	FY-350ZB7S
	FY-500ZB7	FY-500ZB7S

カセット式ルーバー：FY-RLP157　FY-RLP257　FY-RLP507

上手に使って上手に節電



（本体にカセット式ルーバーを装着した図です）

工事説明書別添付

　このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
　この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**特に「安全上のご注意」（2～5ページ）は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**
　お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。

もくじ

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠ 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

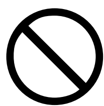
■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は、絵表示の一例です）

🚫	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

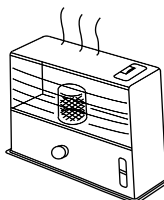
使用上のご注意

⚠ 危険

■開放型燃焼器具(暖房機)の給排気用として使用しない



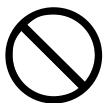
禁　止



部屋の中でガス、石油ストーブなどを使用するときは、
それ専用に別途給排気設備を必ず使用してください。

⚠ 警告

■吸込口・吹出口に指や棒を入れない



禁　止

ファンが高速回転しているので
けがの原因になります。

■可燃性ガスが漏れたときは、窓を開けて換気する



ユニットを運転すると、電気接点の火花により爆発火災の原因になることがあります。

⚠警告

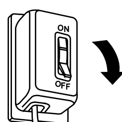
■異常時(こげ臭いなど)は運転を止めて専用ブレーカーを「OFF」にする




異常のまま運転を続けると故障や感電・火災の原因になります。

●お買い上げの販売店または工事店にご相談ください。

■フィルター、熱交換素子を掃除する場合、必ずスイッチをきり、専用ブレーカーを「OFF」にする

内部でファンが高速回転しておりますので、けがの原因になることがあります。また、高所作業になる時は、脚立をしっかりと固定してください。

■改造は絶対にしない 分解や修理は自分でしない


分解禁止

修理に不備があると感電や火災などの原因になります。

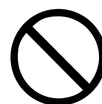
●お買い上げの販売店または工事店にご相談ください。

■外気取入口には防鳥網または同等のものを取り付ける



鳥巣等の異物がある時は取り除いてください。室内が酸欠の原因になることがあります。

■自分で据え付けや移動・再据え付けはしない


禁　止

不備があると落下・感電・火災などの原因になります。

●お買い上げの販売店または工事店にご依頼ください。

■外気取入口は、燃焼ガスなどの排気口より離れた位置で使用する



室内が酸欠の原因になることがあります。

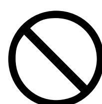
■室内空気吸込口は高温や高湿度空気を吸い込む位置では使用しない



機器内部に影響を与え、故障や感電・火災の原因になることがあります。

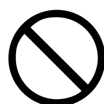
⚠注意

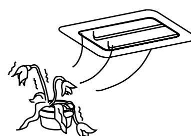
■本体からの風が直接あたる所に燃焼器具を置かない


禁　止

燃焼器具の不完全燃焼の原因になることがあります。

■動植物に直接風をあてない


禁　止



動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。

■ぬれた手でスイッチ操作しない


ぬれ手禁止

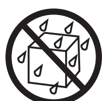
感電の原因になることがあります。

安全上のご注意

使用上のご注意

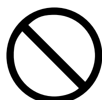
⚠注意

■本体を水洗いしない


水ぬれ禁止

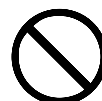
感電の原因になることがあります。

■定格電圧以外で使用しない


禁　止

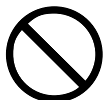
火災や感電の原因になることがあります。

■可燃スプレーは、本体および、室内吸込口の近くで使わない


禁　止

火災の原因になることがあります。

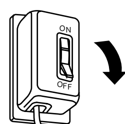
■ユニットの上に水の入った容器などを乗せない


禁　止

水がこぼれたとき、ユニット内部に浸水して電気絶縁が劣化し、感電の原因になります。

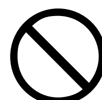
■長期間ご使用にならない場合は、安全のため専用ブレーカーを｢OFF｣にする





ホコリがたまって発熱・火災の原因になることがあります。

■冬期、室内を暖房しているとき「普通換気」で運転しない


禁　止

本体から結露水が天井面に滴下して、天井面を汚す恐れがあります。

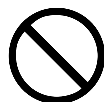
■特殊用途については、十分な確認をする





●食品･動植物･精密機器･美術品の保存など特殊用途での使用は品質低下などの原因になることがあります。

■浴室や湿気の多い場所や高湿度の蒸気を発生する場所には室内吸込口を取り付けない


禁　止

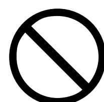
本体内部で結露が発生し、感電やショート等の電気事故および結露水滴下の原因なります。

■フィルターは定期的に清掃する



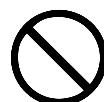
フィルターに多量のゴミやホコリが付着すると、室内が酸欠の原因になることがあります。

■油煙の多い場所には、本体および、室内吸込口を取り付けない


禁　止

フィルターや熱交換素子に油が付着して使用不能になる場合があります。

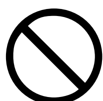
■室内温度が外気温度に対して著しく低くなる環境下に機器を設置しない


禁　止

感電や故障の原因になります。

⚠注意

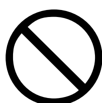
■機械、化学工場および研究施設など酸･アルカリ･有機溶剤･塗料などの有害ガス、腐食性成分を含んだガスが発生する場所には、本体および、室内吸込口を設置しない



禁　止

ガスによる中毒や本体内部の腐食、劣化が発生し、火災の原因になることがあります。

■フィルター、熱交換素子を掃除する場合、ベンジン、金属タワシなどを使用しない



禁　止



使用不能になります。

■フィルター、熱交換素子を掃除する場合、手袋を使用する



けがの原因になります。

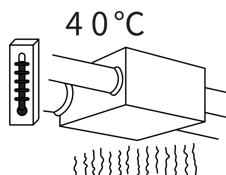
特にご注意していただきたいこと

取り付けのご確認

この熱交換気ユニットは事務所、会議室などに使用する熱交換気ユニットです。
次のような場所で本体やカセット式ルーバーのご使用は、お勧め致しかねます。

高温や直接炎が当たる場所

熱交換気ユニット、カセット式ルーバー付近の温度が40℃以上になるところは避けてください。高温で使用されますとフィルターや熱交換素子の変形やモーター焼損の原因になります。

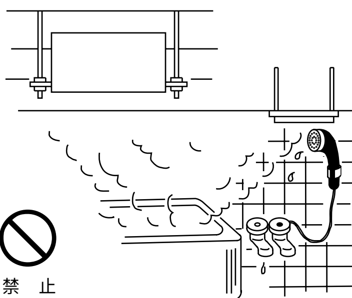




禁　止

湿気の多い場所

浴室など湿気の多い場所や、高湿度の蒸気を発生する場所では使用しないでください。本体内部で結露水が発生し、感電やショート等の電気事故、結露水滴下の原因になります。

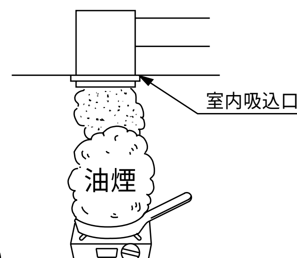




禁　止

調理室など油煙の多い場所

フィルターや熱交換素子に油が付着して使用できなくなります。





禁　止



禁　止

機械、化学工場および研究施設など、酸、アルカリ、有機溶剤、塗料などの有害ガス、腐食成分を含んだガス、粉じん、オイルミストなどが発生する場所には本体および、室内吸込口を取り付けないでください。（ガスによる中毒や、本体内部の腐食、劣化が発生し、火災の原因になることがあります）

特にご注意していただきたいこと

取り付けのご確認

・取付場所・取り付けに関するご相談は、お買い上げの販売店または工事店へお願いします。
・寒冷地、外風の強い場所では、運転停止時に室外の外風が侵入することがありますので、外風侵入防止策として、「電動ダンパー（客先手配）」を室外ダクト側に取り付けることを、お勧めいたします。

虫などの侵入について

熱交換気ユニットは新鮮外気を室内に吸引します。
したがいまして、室外環境において虫が存在する場合は、室外パイプフードから機器内部に虫などが吸引されます。
機器には粗塵用フィルターを給気側に設けておりますが、虫が小さい場合には、フィルターで阻止しきれず、フィルター周囲やフレームの透き間を経由して、室内へ吹き出す場合があります。
また、「普通換気」にて機器を停止された場合には、風は流れないものの、排気側風路が室内と連通するため、まれに虫が室内に侵入する場合があります。
虫発生は自然環境に左右されますので、弊社では、虫が多い環境や給排気口の周囲に街灯などがあり、虫を誘引しやすい環境下でのご使用に際しては、中性能フィルター（別売品）の併用をお勧めするとともに、機器停止時には、「熱交換」で停止していただくよう、お願いしております。
（「普通換気」でご使用の場合、いったん「熱交換」に切り換えし30秒以上経過後「停止」してください。また、微小な虫については、完全に侵入を防止することが困難です）
なお、中性能フィルターは機器組み込みタイプとし、設置後でも取り付け可能としておりますのでお買い上げの販売店、工事店へご相談ください。

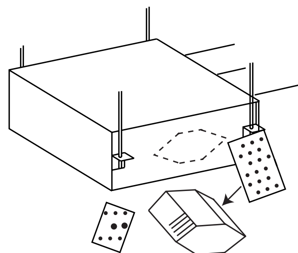
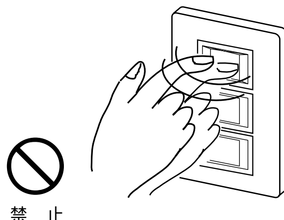
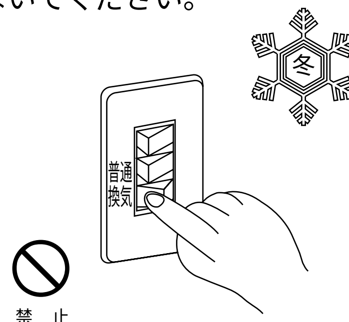
当社熱交換気ユニットは、JISに基づき下記条件で結露水が滴下しないことを確認しております。
下記表以上の厳しい条件でご使用になられた場合には、結露、滴下することがあります。

JIS　B　8628全熱交換器　付属書5（規定）露付き試験方法

単位℃

分類	室内条件		室外条件		運転状態	試験期間（h）
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度		
夏季冷房状態	22±1	17±2	35±1	29±2	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−5±2	−	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−15±2	−	停止	6時間

ご使用にあたって

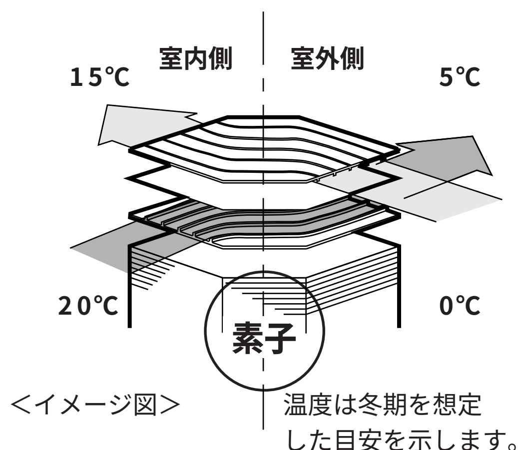
フィルターは必ず使用してください。フィルターを使用しませんと熱交換素子にゴミやホコリが詰まり性能が低下し使用不能になる場合があります。 	運転スイッチの切換えは、確実におこなってください。 特に急な再切換操作をおこないますと誤動作の原因になるばかりでなく、スイッチや本体内の電装品にも悪影響を与え、故障の原因にもなります。 	冬期、室内を暖房しているとき「普通換気」で運転しますと、本体や室内吹出口に結露することがありますので絶対におこなわないでください。 

特長

主な特長

1.省エネ換気
換気で失われる熱エネルギー（外気負荷）を
効率よく回収するため、冷暖房費が節約できます。

2.省設備
外気負荷を大幅に軽減できるので、回収できる
熱エネルギー分だけ冷暖房機器を小型化できます。

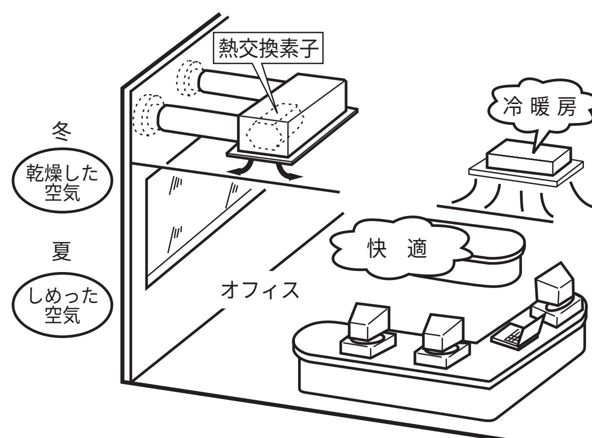


＜イメージ図＞
温度は冬期を想定した目安を示します。

3.調湿効果
冷房時は高湿な外気を除湿（冷房）された
室内湿度に近づけて給気します。
暖房時は乾燥した外気に室内の湿度を移し、
室内湿度に近づけて給気します。

4.快適換気
室温の変化を少なくして換気できます。
また、排気と給気を同時におこなうため、
気密性の高い部屋でも安定した換気ができます。

5.遮音効果
本体風路、熱交換素子には遮音効果があります。
屋外の騒音の侵入や屋外への音の流出を防ぎ、
事務所や店舗の環境を損ないません。



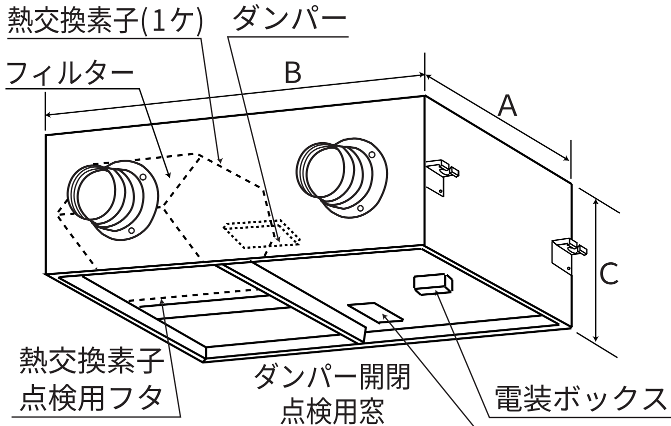
換気モードについて

●**熱交換**……………外気を室内空気と熱交換させ室内空気の温湿度に近づけて室内に取り入れます。
●**普通換気**…………外気を室内空気と熱交換させずに、外気をそのまま室内に取り入れます。

各部の名称

〔本体〕 100V用 200V用

・FY－150ZB7　・FY－150ZB7S
・FY－250ZB7　・FY－250ZB7S

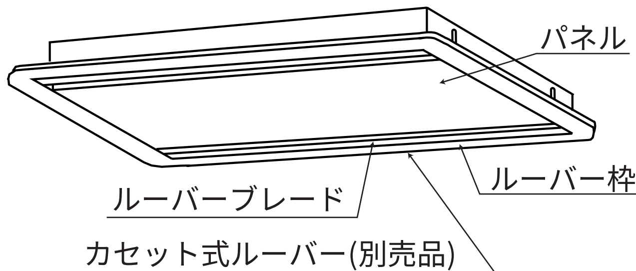


単位：mm

品番		A	B	C
FY－150ZB7	FY－150ZB7S	461	906	380
FY－250ZB7	FY－250ZB7S		1056	
FY－350ZB7	FY－350ZB7S		1297	
FY－500ZB7	FY－500ZB7S		1523	388

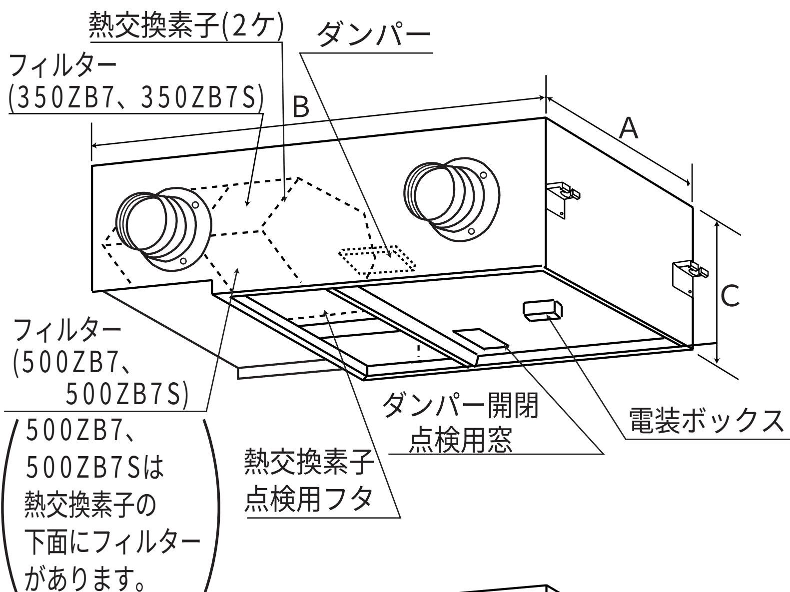
注)つり金具の寸法は含まれていません。

品番		カセット式ルーバー品番(別売品)
FY－150ZB7	FY－150ZB7S	FY－RLP157
FY－250ZB7	FY－250ZB7S	FY－RLP257
FY－350ZB7	FY－350ZB7S	
FY－500ZB7	FY－500ZB7S	FY－RLP507

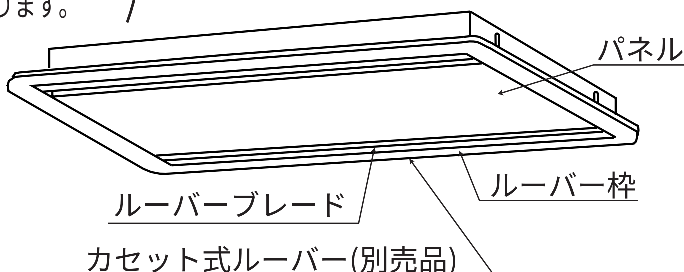


100V用 200V用

・FY－350ZB7　・FY－350ZB7S
・FY－500ZB7　・FY－500ZB7S



(500ZB7、500ZB7Sは熱交換素子の下面にフィルターがあります。)



スイッチ(別売品)

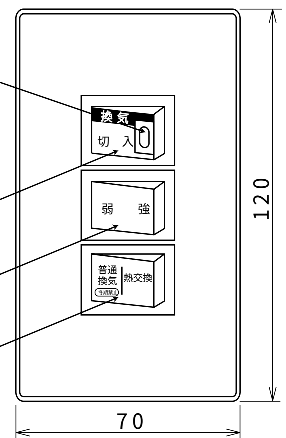
●FY－SW701
100V用 (金属製プレート)

●FY－SW702
100V用 (樹脂製プレート)

●FY－SW701S
200V用 (金属製プレート)

●FY－SW702S
200V用 (樹脂製プレート)

運転ランプ
運転スイッチ
風量調節スイッチ
機能切換スイッチ



ご使用方法

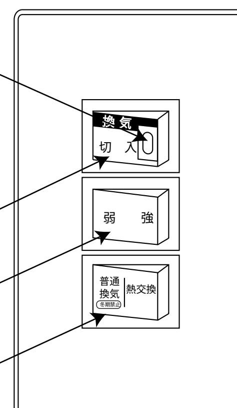
はじめに…ルーバーブレードをお好みの方向に調節して風向をお選びください。
　　　　　ルーバーブレードは、両手で両端を軽く持って、調節してください。

1. 運転ランプ
運転中は運転ランプが点灯します。
停止中は運転ランプが消灯します。

2. 運転スイッチ
運転スイッチを「入」にしますと、運転します。
運転スイッチを「切」にしますと、停止します。

3. 風量調節スイッチ
「強」風量または、「弱」風量をお選びください。

4. 機能切換スイッチ
季節に合わせて「熱交換」と「普通換気」をお選びください。



	機能切換スイッチ
夏冬の冷暖房時	「熱交換」にします。
春秋の中間期	「普通換気」にします。

ご注意
・冬期は、「熱交換」でご使用ください。冬期、室内を暖房しているとき、「普通換気」で運転しますと、本体に結露が発生し天井面が結露水の滴下により、汚れたり電気配線がショートや漏電を起こす恐れがあります。
・停止するときは、「熱交換」で停止することをお願いしています。（詳細は、P6を参照願います）

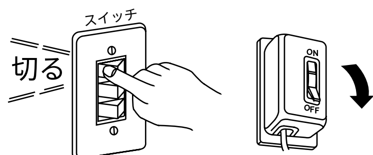
お知らせ
・使用初期に熱交換素子のにおいが出る場合がありますが、異常や故障ではありません。

お手入れの方法

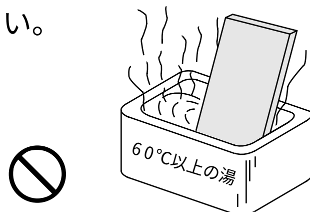
長期間熱交換気ユニットを運転しますと熱交換気ユニットのフィルターにゴミやホコリがたまり、換気風量が減るなどして換気効果が低下する原因になります。フィルター、熱交換素子に付着したゴミ、ホコリを汚れの程度に応じて定期的に清掃してください。

ご注意

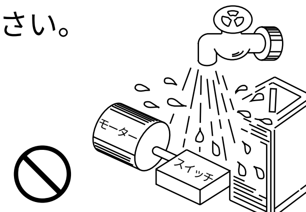
お手入れ前に必ず運転スイッチ、専用ブレーカーを切ってください。



フィルターなど、樹脂部品は60℃以上の湯に入れないでください。



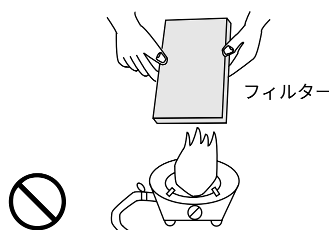
モーター、スイッチ、熱交換素子には絶対に水をかけないでください。



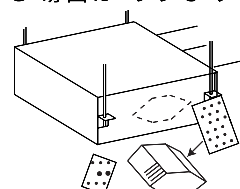
次のものは使用しないでください。



火気による乾燥はさけてください。
変形・変質の原因になります。



フィルターは必ず使用してください。フィルターを使用しませんと熱交換素子にゴミやホコリが詰まり性能が低下し、使用不能になる場合があります。



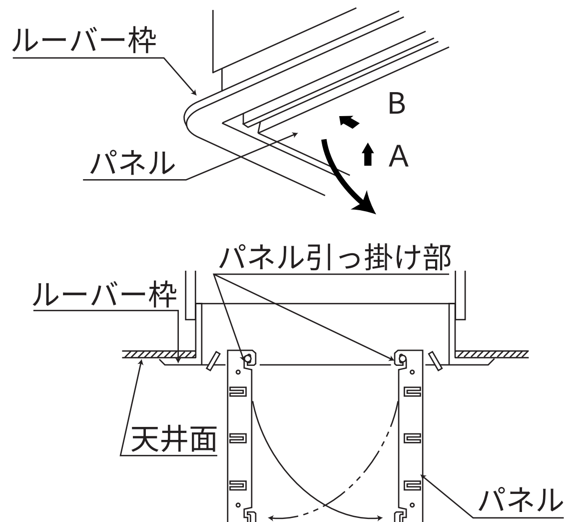
お手入れの方法

■必ず運転スイッチを切り、専用ブレーカーを「OFF」にしてください。

■パネルの開けかた

1.パネルの長手方向の両端を矢印Ａの方向へ軽く押し上げ、矢印Ｂの方向へずらしてパネルを開けてください。

2.パネルは右図のように2方向に開けることができます。（→方向と ‐‐‐→ 方向）

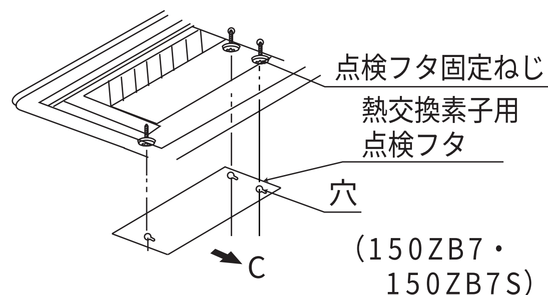


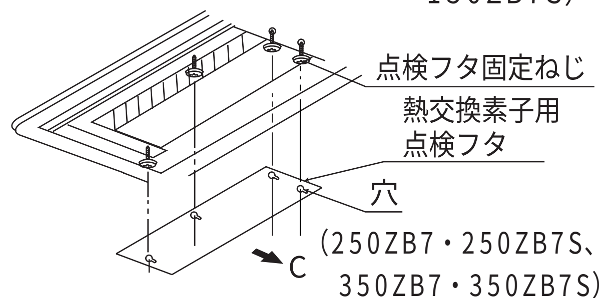
■熱交換素子のお手入れ（特に汚れが目立つようであればお手入れしてください）

1.点検フタを外してください。

①点検フタ固定ねじを4本ゆるめてください。（FY-150ZB7、150ZB7Sは3本ゆるめてください。FY-500ZB7、500ZB7Sは2本ゆるめ、4本取りはずしてください）

②点検フタを矢印Cの方向にずらし、取り外してください。

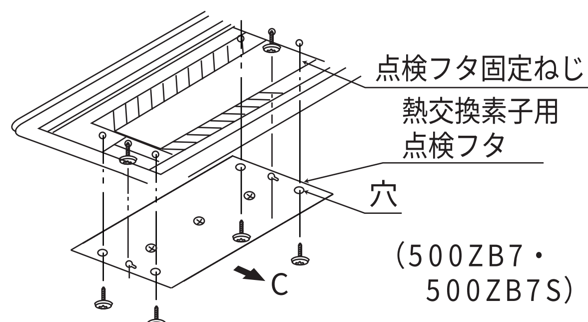




2.熱交換素子を取り出してください。

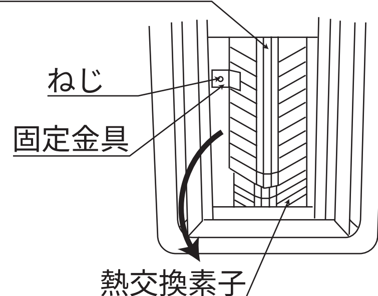
①ねじをゆるめ固定金具を外側にずらしてください。

②熱交換素子を支えながら、取り外し専用バンドを持って回転させるように下へ引き、取り出してください。

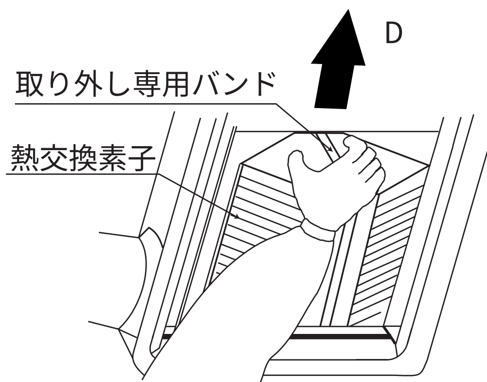


ご注意

・固定金具を外側にずらすときは、必ず熱交換素子を手で支えてからおこなってください。自重により落下し、ケガをする恐れがあります。



③奥側の熱交換素子の取り外し専用バンドを持って矢印Dの方向に
引き出し、②の手順で取り出してください。
(FY-150ZB7、150ZB7S・250ZB7、250ZB7Sは
1個使用です)

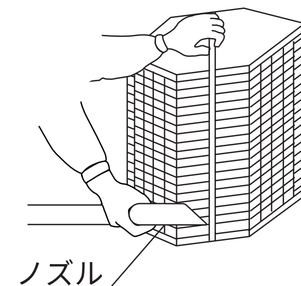


お願い

・熱交換素子は下記に示す質量がありますので
落とさないようにしっかりと持ってください。

品	番	質量(kg/個)	使用個数
FYー150ZB7	FYー150ZB7S	2.0	1
FYー250ZB7	FYー250ZB7S	3.7	1
FYー350ZB7	FYー350ZB7S	3.0	2
FYー500ZB7	FYー500ZB7S	3.7	2

3.お掃除のしかた
汚れがひどくなりましたら掃除機のノズルで表面のゴミ、
ホコリを吸い取ってください。



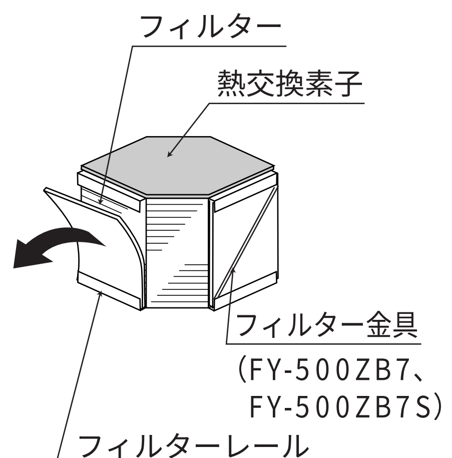
お願い

●熱交換素子は絶対に水洗いしないでください。

■フィルターのお手入れ（年に1回〜2回お掃除してください）

1.「熱交換素子のお手入れ」により、熱交換素子を取り出して
ください。

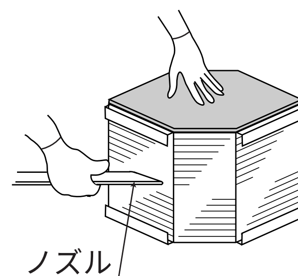
2.熱交換素子のフィルターをはずしてください。（FY-500ZB7、
500ZB7Sは、フィルター金具が付いています。FY-150ZB7、
150ZB7S・250ZB7・250ZB7S、350ZB7・350ZB7S
は工場出荷時、輸送時のフィルター落下を防ぐためテープで固定
していますが、取りはずしていただいても問題ありませんので、
お手入れの際にはがしてください）



3.お掃除のしかた(使用条件によって回数を増やしてください)

①取りはずしたフィルターは軽く手ではたくか掃除機で
ホコリを吸い取ってください。汚れがひどいときは、台
所用洗剤（中性）を溶かしたぬるま湯に浸して押し洗い
してください。

②フィルターは十分に自然乾燥させてから取り付けてくだ
さい。フィルターを取り付ける場合は落下しないように
確実に熱交換素子のフィルターレールにはめこみ、
フィルター金具で押えてください。



お願い

●熱による乾燥は避けてください。変形・変質の原因になります。
●フィルターは必ず入れてください。入れ忘れますと、熱交換素子
が目づまりをおこし性能が低下します。

■お掃除が終わりましたら、熱交換素子、フィルターをもとどおりに収めてください。点検フタ
を取り付ける場合、必ず点検フタを固定ねじで確実に固定してください。

ご注意 FY-150ZB7、150ZB7S・250ZB7、250ZB7S・350ZB7、350ZB7Sの
熱交換素子はフィルターの付いた面を上にして取り出しかたと逆の順序で本体の中へ取り
付けてください。
FY-500ZB7、500ZB7Sの熱交換素子はフィルターの付いた面を下にして取り出し
かたと逆の順序で本体の中へ取り付けてください。

お手入れの方法

■パネル、ルーバー枠のお手入れ

1.台所用洗剤（中性）を薄めて布を浸し、よくしぼって汚れをふきとってください。

お願い

●ご使用のパネルが建材の場合には水にぬらさないように、きれいなかわいた布でほこりをふきとってください。

2.パネルの取り付け方
パネルの開けかたと逆の手順で閉じてください。

お願い

●パネルの引っ掛けが不完全ですとパネルが落下しますので確実にはめ込んでください。

故障かな!?

■故障!?と思われましたら

次の表に従って調べていただき、異常のあるときには、必ず運転スイッチを切り、専用ブレーカーを「OFF」にしてから、お買い求めの販売店または工事店に修理を依頼またはご相談してください。

症　　　　　状	調　べ　る　と　こ　ろ
●運転スイッチを入れても動かない ●風が出てこない	●ブレーカー落ち、していませんか？ ●停電していませんか？ ●フィルター、熱交換素子にホコリがたまっていませんか？ (お手入れの方法(P9～11)にしたがってお掃除してください)

上記の処理をしても改善されない場合や、その他の症状の場合はお買い上げの販売店にご相談ください。

アフターサービスについて

■点検のお願い

正しく安全にご使用いただくために、メンテナンス契約をおすすめいたします。
詳しくはお買い求めの販売店または工事店にお問い合わせください。

■通常のお手入れとは別に点検整備（有料）をおすすめします。

お買い求めの販売店にご確認ください。

■補修用性能部品の最低保有期間

熱交換気ユニットの補修用性能部品の最低保有期間は製造打切り後6年です。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

仕様

形　式	ノッチ	消費電力（W）	定格風量（m^3/h）	熱交換率（%）	騒音値（dB）	質量（kg）
FY-150ZB7 FY-150ZB7S タイプ	特強	79/99	150/150	75/75	31/32	本体　29 カセット式ルーバー　5.8
	強	61/75	150/150	75/75	27/28	
	弱	38/44	110/100	78/79	22/22	
FY-250ZB7 FY-250ZB7S タイプ	特強	104/130	250/250	75/75	34/34	本体　33 カセット式ルーバー　6.5
	強	85/99	250/250	75/75	30/30	
	弱	52/58	174/160	77/78	25/25	
FY-350ZB7 FY-350ZB7S タイプ	特強	125/155	350/350	74/74	35/34.5	本体　41 カセット式ルーバー　6.5
	強	120/138	350/350	74/74	32/32	
	弱	64/69（55/61）	220/180	78/79	25/25	
FY-500ZB7 FY-500ZB7S タイプ	特強	195/239	500/500	73/73	38/38	本体　54 カセット式ルーバー　8.6
	強	180/202	500/500	73/73	35/35	
	弱	110/115（89/99）	320/300	77/78	28/28	

ご注意

・上記数値は、カセット式ルーバーを取り付けた、熱交換換気運転時の基準機外静圧における値を示します。
（但し、騒音値のみ機外静圧0Paにおける値を示します）
・騒音値は、本体中央1.5m下方の値です。(当社の無響室で測定した値)
・○○／○○で示された数値は、左が50Hz、右が60Hzです。
・ノッチは使用環境により「強」または「特強」に設定されております。
・（　）の数値はFY-350ZB7S、FY-500ZB7Sの消費電力を示します。

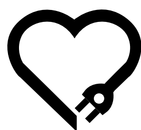
<メモ>

ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびパナソニックグループ関係会社（以下「当社」）は、お客様からお知らせいただいたお客様の氏名・住所などの個人情報（以下「個人情報」）を、下記のとおり、お取り扱いします。

1．当社は、お客様の個人情報を、パナソニック製品のご相談への対応や修理およびその確認などに利用させていただき、これらの目的のためにご相談内容の記録を残すことがあります。また、お客様に折り返し電話させていただくときのために、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、修理やその確認業務を当社の協力会社に委託する場合、法令に基づく義務の履行または権限の行使のために必要な場合、その他正当な理由がある場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を開示・提供いたしません。
2．当社は、お客様の個人情報を、適切に管理します。
3．お客様の個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきましたご相談窓口にご連絡ください。

愛情点検　長年ご使用の熱交換気ユニットの点検を！



このような症状はありませんか	●スイッチを入れても運転しない。 ●スイッチの動作が不確実。 ●運転中にこげ臭いにおいがしたり、異常な音や振動がする。 ●その他の異常や故障がある。		このような症状の時は使用を中止し、故障や事故の防止のため必ず販売店に点検をご相談ください。

●便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

販売店名	☎（　　）　－	お買い上げ年月日	
お客様相談窓口	☎（　　）　－	品番	

パナソニック エコシステムズ株式会社

〒486-8522　愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番
電話（0568）81－1511

K0803-4108

15ZB7S853D